010671/1896

ARCHITEKTEN-VEREIN ZU BERLIN. 1896.

JAHRESBERICHT

ERSTATTET

VOM

VORSITZENDEN GEH. BAURATH HINCKELDEYN.

REDE AM SCHINKELFEST

VOM

BAUDIREKTOR A. WISKOW

ÜBER

BAUTECHNISCHE AUFGABEN IN UNSEREN COLONIEEN.

WORTE DER ERINNERUNG AN AUGUST BUSSE

VON

GEH. OBERBAURATH APPELIUS.

BERLIN 1896.

VERLAG VON WILHELM ERNST & SOHN.

(GROPIUS'SCHE BUCH - UND KUNSTHANDLUNG.)

ZZs

Nachdruck verboten.

ARCHITEKTEN-VEREIN ZU BERLIN. 1896.

JAHRESBERICHT

ERSTATTET

vom

VORSITZENDEN GEH. BAURATH HINCKELDEYN.

REDE AM SCHINKELFEST

vom

BAUDIREKTOR A. WISKOW

ÜBER

BAUTECHNISCHE AUFGABEN IN UNSEREN COLONIEEN.

WORTE DER ERINNERUNG

AN AUGUST BUSSE

von

GEH. OBERBAURATH APPELIUS.

BERLIN 1896.

VERLAG VON WILHELM ERNST & SOHN.

(GROPIUS'SCHE BUCH- UND KUNSTHANDLUNG.)





Sonderdruck aus dem Centralblatt für Bauwesen, Jahrg. XVI.

Alle Rechte vorbehalten.

010671

Jahresbericht

zum Schinkelfest des Architekten-Vereins zu Berlin am 13. März 1896.

Hochgeehrte Versammlung!

Im Namen des Vorstandes begrüsse ich Sie, werthe Gäste und liebe Mitglieder zur Feier unseres Jahresfestes am Geburtstage Schinkels mit einem herzlichen Willkommen.

Unser Verein, 1824 begründet, ist in das 72. Jahr seines Bestehens eingetreten. Die Zahl der Mitglieder, welche im Jahre 1886 mit 661 Einheimischen und 1314 Auswärtigen den höchsten Stand von 1975 erreicht hatte, ist seither allmälig zurückgegangen, scheint jetzt aber eine gewisse Stetigkeit gefunden zu haben. Wir zählten am 1. Januar 1895 560 einheimische nnd 1223 auswärtige Mitglieder. Im Laufe des verflossenen Jahres wurden neu aufgenommen 23 einheimische und 25 auswärtige, während 14 einheimische und 65 auswärtige Mitglieder ausschieden. Wir haben mithin gegen das Vorjahr ein Mehr von 9 einheimischen, aber ein Minder von 40 auswärtigen Mitgliedern zu verzeichnen.

Die Zahl unserer Ehrenmitglieder hat sich auf 3 erhöht. Die vom ganzen deutschen Volke mit freudigem Stolze begrüßte Vollendung und Einweihung des Kaiser Wilhelm-Canales war für unsern Verein die willkommene Veranlassung, den Schöpfer dieses großartigen Werkes der Wasserbaukunst, das dem Wissen und Können deutscher Ingenieure zum höchsten Ruhme gereicht, Wirklichen Geheimen Rath Excellenz Bänsch, den wir seit Jahrzehnten zu den Unsern rechnen, als Zeugniß unserer herzlichen Verehrung, unserer innigen Mitfreude an seinem Welterfolge zum Ehrenmitgliede zu ernennen. Die gleiche Auszeichnung wurde unserm hochverehrten Mitgliede Geheimen Baurath Dr. Hobrecht bei der Feier seines 70. Geburtstages zu Theil, als der Ausdruck wärmster Dankbarkeit für sein langjähriges, von vollster Hingebung getragenes Wirken als Vorsitzender unseres Vereines, als ein

Zeugnifs, dass seine Berufsgenossen, alt und jung, es voll zu würdigen wissen, was er auf dem Gebiete der städtischen Gesundheitspflege bahnbrechend geschaffen hat zum Segen der Reichshauptstadt und vorbildlich für deutsche Lande und das ferne Ausland.

Der belebenden Freude, dass Männer solchen Namens noch in aller Frische des Körpers und Geistes unter uns leben und wirken, steht die Trauer um den Verlust einer großen Anzahl treuer Mitglieder gegenüber, welche der Tod aus unserer Mitte genommen hat.

Es sind seit dem letzten Jahresfeste dahingeschieden: an einheimischen Mitgliedern

der Regierungs- und Baurath a. D. Rudolf Mellin,

- "Oberbaudirektor a. D. Bruno Schönfelder,
- " Regierungsbaumeister Paul Bertram,
- " Geheime Ober-Regierungsrath August Busse,
- " Stadtbaurath a. D. Adolf Gerstenberg,
- " Oberbaudirektor Otto Lorenz;

an auswärtigen Mitgliedern:

- der Regierungsbaumeister Josef Bauer in Trier,
- " Regierungs- und Baurath Ewald Bertuch in Cöslin,
- " Regierungsbaumeister Anton Dries in Stettin,
- " Geheime Baurath a. D. Anton Freund in Eberswalde,
- "Regierungsbaumeister Reinhard Göring in Münster,
- " Baurath Ferdinand Herold in Wiesbaden,
- " Architekt Martin Koch-Abegg in Zürich,
- " Regierungsbauführer Theodor Kunstmann in Danzig,
- " Regierungsbaumeister Johannes Laurentius in Bonn,
- " Bauinspektor Martius in Camenz,
- .. Baurath Ottokar Möller in Kreuznach,
- " Baurath Ottomar Möller in Düsseldorf,
- "Regierungsbaumeister Hermann Pupperschlag in Strafsburg,
- " Oberingenieur Ernst Reiche in Lübeck,
- " Wasserbauinspektor Julius Ricke in Breslau,
- " Garnison-Bauinspektor Arthur Scheerbarth in Dt. Eylau,
- " Regierungs- und Baurath Hermann Seick in Cassel,
- " Baurath Rudolf Staberow in Dortmund,
- .. Regierungsbaumeister Carl Sümmermann in Münster.

Diese schweren Verluste berühren nicht nur unsern Verein, denn Viele der Genannten haben eine von schönsten Erfolgen begleitete Wirksamkeit im öffentlichen Leben entfaltet, haben in ihrem Berufe dem Vaterlande mit treuer Hingabe gedient und sich gerechten Anspruch auf dauernde Werthschätzung erworben; nicht Wenigen unter ihnen auch ist es vergönnt gewesen, durch Bauten von monumentaler Bedeutung ihren Namen selbst in das große Zeitenbuch einzuschreiben. Wie schnell auch die Mitwelt zu vergessen geneigt ist, wir wollen ihnen allen, ob sie die Höhe ihrer irdischen Laufbahn erreicht haben oder vor dem erhofften Ziel abberufen wurden, in unserm Kreise ein dankbares Gedächtniß bewahren.

Die Vermögensverhältnisse des Vereines berechtigen uns zu einem vertrauensvollen Ausblick in die Zukunft. Unsere Zinsenlast hat sich dank dem hochherzigen Entgegenkommen der Witwe eines früheren Mitgliedes, Frau Baurath Wenzel, durch Begebung der ersten auf unserem Hause ruhenden Hypothek zum Zinsfus von 31/2 v. H. anstatt der bisherigen $4^{1}/_{2}$ v. H. um die beträchtliche Summe von jährlich 3520 \mathcal{M} verringert. Gleichzeitig wurden durch die Erhöhung dieser Hypothek von bisher 456000 auf nun 500000 M Mittel flüssig, um die oberen Säle des Hauses auf würdige Weise neu in Stand zu setzen und in ihnen elektrische Beleuchtung einzurichten. Außerdem konnten die letzten Handwerkerschuldscheine im Betrage von 5000 M, weitere Mitglieder-Schuldscheine in Höhe von 1800 M eingelöst und endlich der Rest der Grundschuld aus der Anleihe, welche im Jahre 1881 zur Deckung eines unerwartet eingetretenen schweren Verlustes aufgenommen werden mußte, mit 12100 M vollständig getilgt werden.

Die Einnahmen und Ausgaben schlossen im Jahre 1895 mit der Summe von $113\,574\,\mathcal{M}$ ab.

Als eine Neuerung von Bedeutung ist zu erwähnen, dass auf Beschluss des Vereines unser Rechnungsjahr, welches bisher dem Kalenderjahr entsprach, hinfort von April zu April gelten wird. Um den Uebergang herbeizuführen, sind zwei Haushalts-Voranschläge aufgestellt für das erste Vierteljahr 1896 mit 28452 M, für April 1896 bis April 1897 mit 85036 M.

Von Nebenfonds, welche der Verein verwaltet, haben die Einnahmen aus der Carl und Clara Richter-Stiftung im Jahre 1895 an Zinsen 2531 \mathcal{M} ergeben. An Unterstützungen wurden von diesem Betrage 300 \mathcal{M} gezahlt.

Der Hülfsfonds, dessen Capital Ende 1895 9900 \mathcal{M} betrug, gewährte die Verfügung über 517 \mathcal{M} an Zinsen. Für Unterstützungen wurden 260 \mathcal{M} verausgabt.

Die Springer-Stiftung, welche für künstlerische Zwecke oder Reisen nach England oder Amerika bestimmt ist, erbrachte von dem Capital von 10000 M an Zinsen 350 M.

Die Ausgaben für die Bibliothek betrugen im Jahre 1895

Bei einem Zuwachs von 369 Bänden wurden 203 veraltete Werke ausgesondert, sodafs der Bestand sich gegen das Vorjahr um 166 Bände vermehrt hat. Die Gesamtzahl der Bände stellte sich nach der Zählung im August vorigen Jahres auf 12157. Den Staatsbehörden, städtischen Körperschaften, Mitgliedern und Freunden des Vereines verdanken wir dabei viele werthvolle Zuwendungen.

Versammlungen fanden 30 an der Zahl statt, unter ihnen drei mit Vorträgen, an denen Damen theilnahmen. Der Besuch schwankte zwischen 221 als höchster und 26 als niedrigster Zahl der Anwesenden. Wenn auch der daraus abzuleitende Durchschnitt von 79 Besuchern einer Versammlung im Vergleich zu der Zahl der einheimischen Mitglieder nicht grade günstig für die Anziehungskraft des Vereines spricht, so darf es doch mit Genugthuung hervorgehoben werden, dass in letzter Zeit das innere Vereinsleben ein recht lebendiges gewesen ist, daß sich ein reger Eifer unter den Mitgliedern, Vorträge zu halten, gezeigt und dass das, was uns dabei geboten wurde, eine Fülle von Anregung und Belehrung gewährt hat. Es mag dahingestellt bleiben, ob dies dem Umstand zuzuschreiben ist, dass die im April 1891 versuchsweise eingeführten Fachgruppen wieder aufgehoben worden sind, weil die Mehrheit des Vereines die von dieser Einrichtung erhofften Erwartungen nicht erfüllt Jedenfalls ist ein erhöhtes Interesse am Vereinsleben in jüngster Zeit wahrzunehmen und nur zu wünschen, dass die Rückkehr zu der alten Ueberlieferung und zu dem Grundsatz, dass der Architektenverein eine Einheit bilden soll, welche nicht Einzel-Interessen pflegen, sondern das Baufach in seiner Gesamtheit umfassen will, die älteren Mitglieder. welche sich seither ferngehalten haben, uns wieder als thatkräftig Mitwirkende zuführen und die Jüngeren, welche die Fachgruppen für nützlich hielten und ihre Aufhebung beklagen, uns nicht entfremden möge.

Im Laufe des Sommers fanden 14 im allgemeinen gut besuchte Ausflüge zur Besichtigung von Bauwerken und ein Ausflug mit Damen statt, dessen Ziel Potsdam war.

Anstatt der bisher üblichen drei Gesellschaftsabende wird hinfort, wie es in diesem Winter zum ersten Male geschehen, nur ein Winterfest mit Damen gefeiert werden, daneben sollen aber thunlichst regelmäßig an jedem Mittwoch gesellige Vereinigungen stattfinden, welche einen zwanglosen Verkehr unter den Familien der Vereinsmitglieder fördern und namentlich der Pflege der Musik und des Quartettgesanges gewidmet sein sollen. Dem Eifer und der Begabung einer Reihe von Mitgliedern, welche diese Bestrebungen mit großer Hingebung unterstützen, ist es zu danken, daß der Versuch zu guten Ergebnissen geführt hat.

Mit besonderer Genugthuung darf ich des Fest-Kommerses gedenken, zu dem wir uns zur Feier des 80. Geburtstages des Fürsten Bismarck in diesem Saale vereinigten. Die aus der Tiefe der Volksseele entquellende Freude und Begeisterung, welche in jenen Tagen wie ein gewaltiger Jubelaccord mit hinreifsender Macht alle deutschen Lande durchbrauste und in den weitesten Fernen des Erdballes ihren Wiederhall fand, sie erfüllte auch unsere Herzen bis zum Ueberströmen und erneuerte in uns die wärmste Dankbarkeit und die innigste Verehrung für den volksthümlichsten Helden unseres Vaterlandes, der riesengrofs ob dem Jahrhundert ragt.

Unter den Arbeiten, welche den Verein zur Zeit beschäftigen, sind zu nennen:

Die Umgestaltung unserer Satzungen und der Geschäftsordnung. Nach sorgsamen Vorarbeiten des dafür eingesetzten Ausschusses ist der Entwurf so weit gediehen, daß er demnächst der Gesamtheit zur Beschlußfassung vorgelegt werden kann. Ferner die in Gemeinschaft mit der Vereinigung Berliner Architekten unternommene Neuherausgabe des Werkes "Berlin und seine Bauten". Dank dem Eifer der Mitarbeiter und der hingebenden Bemühung des Redaktionsausschusses ist die Bewältigung des umfangreichen Stoffes soweit gefördert, daß mit der Drucklegung einzelner Abschnitte begonnen und die Fertigstellung des Ganzen rechtzeitig zur diesjährigen Wanderversammlung des Verbandes deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine mit Sicherheit zu erwarten ist.

An monatlichen und außerordentlichen Preisaufgaben wurden im Gebiet der Architektur 11 gestellt und 10 gelöst. Im ganzen

gingen 50 Entwürfe auf 143 Bl. Zeichnungen ein. Unter den außerordentlichen Wettbewerben waren für die Ausführung bestimmt die Entwürfe:

zu einem Kriegerdenkmal für Salzwedel,

- ", ", Fachwerkshause in Thorn,
- ", ", Getreide-Lagerhause in Berlin,
- " " Denkmal für Henry Gill am Müggelsee und
- " , Rathhause in Tarnowitz.

Für die besten Arbeiten wurden 2950 M an Preisen vertheilt.

In hohem Masse erfreulich ist die lebhafte Betheiligung, welche diesmal der Wettbewerb um den Schinkelpreis gefunden hat.

Die Architektur-Aufgabe: "Entwurf einer Nationalhalle für Kunst und Wissenschaft" ist in 12 Entwürfen, die Aufgabe im Bauingenieurfach: "Entwurf zum Umbau der Potsdamer Brücke in Berlin" in sechs Entwürfen bearbeitet worden.

Der Staatspreis von 1700 \mathscr{M} und die silberne Denkmünze des Vereines wurde zuerkannt:

- im Hochbau dem Verfasser des Entwurfes mit der Bezeichnung: "Nulla dies sine linea" königlichen Regierungsbauführer Reinhard Herold in Halle a. S.
- im Bauingenieurfach dem Verfasser des Entwurfes mit der Bezeichnung "Doppelbrücke" königlichen Regierungsbauführer Otto Schulze in Berlin.

Durch die Denkmünze des Vereins wurden ausgezeichnet im Hochbau die Arbeiten mit der Bezeichnung:

"Gegenüber", Verfasser kgl. Reg.-Bauführer Albert Erbe in Wiesbaden. "Koh-i-noor", Verfasser kgl. Reg.-Bauführer Fritz Teubner in Dessau. "Spes", Verfasser kgl. Reg.-Bauführer Victor Wendt in Berlin.

Von den Wettbewerb-Entwürfen hat das königliche Technische Ober-Prüfungsamt im Hochbau 10, im Bauingenieurfach 3 als Probearbeiten für die zweite Hauptprüfung im Baufach angenommen.

Der Herr Minister der öffentlichen Arbeiten hat seine Genehmigung dazu ertheilt, daß die genannten Verfasser der beiden preisgekrönten Entwürfe • den Staatspreis von 1700 $\mathcal M$ zur Ausführung einer bauwissenschaftlichen Studienreise erhalten.

Rede am Schinkelfest 1896

vom Baudirector A. Wiskow

über

Bautechnische Aufgaben in unseren Colonieen.

Die Grenzen des Themas meines heutigen Vortrages sind insofern weit gesteckt, als sie alle unsere Colonieen umfassen. Wollte ich die daraus sich ergebenden bautechnischen Aufgaben einer eingehenden Beleuchtung unterziehen, so würde ich bei der Fülle des einschlägigen Stoffes Ihre Zeit ungebührlich lange in Anspruch nehmen müssen. Ich muß mich deshalb darauf beschränken, Ihnen an der Hand eigener Erfahrungen die Bauthätigkeit der Gouvernementsbauverwaltung, welche sich in dem größten unserer Schutzgebiete, Deutsch-Ostafrica, in den letzten vier Jahren entwickelt hat, vor Augen zu führen, indem ich die Ursachen derselben und ihre Wirkungen auf die Colonie zu schildern versuche. Ich glaube nicht, dass diese Beschränkung meiner Ausführungen eine Vernachlässigung der übrigen Colonieen bedeutet. Vielmehr werden Wiederholungen dadurch vermieden; denn in Bezug auf die in Frage kommenden Vorbedingungen für bautechnische Aufgaben dürften alle unsere Colonieen im allgemeinen auf gleicher Stufe stehen.

Das Vorhandensein von Rohstoffen in ihrer Bedeutung für bautechnische Verwerthung, die Verschiedenartigkeiten in Bezug auf Güte und Umfang, ihre Ergänzung durch Zufuhr aus der Heimath sind schon in einer Colonie so mannigfaltige, daß ihre Schilderung sich in vielen, ja in den meisten Punkten mit denjenigen der übrigen Colonieen decken würde. Ebenso dürfte ein zweites wichtiges Moment im allgemeinen die gleichen Vorbedingungen in allen Colonieen zeigen, nämlich die eingeborene Bevölkerung und ihr Werth für technische Aufgaben. Trotz der großen Verschiedenheit in Bezug auf Racen, Stämme und örtliche Verhältnisse sowie der daraus entspringenden Charaktereigenthümlichkeiten und Intelligenzen dürfte doch das Bild der eingeborenen Bevölkerung

unserer Colonieen, soweit ihre Verwerthung für Arbeitszwecke in Frage kommt, überall die nämliche Stufe niedriger technischer Fertigkeit aufweisen.

Unsere Colonieen sind mit Ausnahme von Deutsch-Südwestafrica in äquatorialen Breiten gelegen. Die klimatischen Verhältnisse sind demnach im allgemeinen tropische. Der Nordländer ist leicht geneigt, mit dem Begriff "tropisches Klima" stets die Vorstellung großer Hitze zu verbinden, wobei er gewöhnlich außer acht läßt, daß das Klima eines Landes nicht allein von der geographischen Breite desselben abhängig ist, sondern daß auch eine Reihe anderer Umstände dabei mitsprechen: die Höhe des Landstriches über dem Meeresspiegel, seine Bodenbeschaffenheit, die herrschenden Winde, die Niederschläge u. a. m. denn auch bei der großen Ausdehnung unserer tropischen Colonieen je nach ihren örtlichen Verhältnissen die verschiedenen Landschaften unendlich verschiedene Durschschnittstemperaturen auf, die sich zwar in den Grenzen tropischer Hitzegrade bewegen, aber durch die sie begleitenden Umstände in so verschiedenartiger Weise gemildert sind, dass sie einen großen Theil der mannigfaltigsten Lebensbedingungen in sich schließen. Selbst da, wo, wie in den Küstengegenden, das Land alle Eigenschaften der Tropenzone in Bezug auf die Temperaturen voll zum Ausdruck gelangen läfst, ist es doch selten so abschreckend, dafs nicht wenigstens ein vorübergehender Aufenthalt für Europäer möglich erscheint. Ungleich günstiger aber als die Küstengebiete sind die weiten Hochebenen, welche, wie in Deutsch-Ostafrica, fast das ganze Hinterland bis an das Seengebiet ausfüllen. Wo diese Hochebenen zu Gebirgsbildungen emporwachsen, ist auch in den Tropen die ganze Stufenleiter der gemäßigten Klimaten bis zur Schnee- und Eisregion vertreten. Wie die Fruchtbarkeit eines Landes außer von seiner Bodenbeschaffenheit in erster Linie abhängt von seinen Niederschlägen, Flussläufen und Quellgebieten, so ist in unseren tropischen und subtropischen Colonieen eine Pflanzenwelt vertreten, die sich von der verschwenderischen Fülle tropischer Erzeugnisse in den fruchtbarsten Gegenden fast bis zum ausgesprochenen Wüstencharakter abstuft.

Neben den Erzeugnissen der Pflanzenwelt hängt aber der Werth eines Landes wesentlich von seinen Bodenschätzen und von der Arbeitskraft und Intelligenz ab, welche seine Bevölkerung darstellt. Der Stand der Erforschung unserer Schutzgebiete nach Bodenschätzen ist bislang ein so oberflächlicher, daß sich ein abschließendes Urtheil nach dieser

Richtung zur Zeit noch nicht geben läst. Für die Aufgaben des Technikers wird deshalb diese Frage bis zur endgültigen Feststellung abbauwürdiger Mineralschätze in den Hintergrund treten müssen, und die Bodenbeschaffenheit der Schutzgebiete kann für ihn nur soweit in Betracht kommen, als sie ihm Baustoffe für seine Zwecke zu bieten imstande ist. Ehe ich jedoch auf die in unseren Colonieen heimischen Baustoffe, die sich besser im Anschluß an bestimmte Bauausführungen schildern lassen. weiter eingehe, möchte ich dem wichtigsten Factor aller wirthschaftlichen Ausführungen, der eingeborenen Bevölkerung als Arbeitskraft, meine Betrachtungen widmen. Der Techniker hat mit diesem Factor in demselben Masse zu rechnen, wie alle an der Aufgabe der Erschließung und Nutzbarmachung unserer Colonieen sonst Betheiligten, nur dass für ihn dabei noch die Frage ins Gewicht fällt, ob die in der eingeborenen Bevölkerung vorhandene Arbeitskraft mit einer mehr oder minder großen Beanlagung und Ausbildung zu Hand- und Kunstfertigkeiten verbunden ist. Es ist klar, dass in Gegenden, wo die Einführung europäischer Arbeitskräfte durch örtliche und klimatische Verhältnisse oder durch die damit verbundenen hohen Kosten ausgeschlossen scheint oder doch nur bedingt zugelassen werden kann, dass da die Arheitskraft der eingeborenen Bevölkerung die Grundlage aller Unternehmungen bilden muß.

Als Arbeiter dürften von der einheimischen Bevölkerung in Deutsch-Ostafrica an der Küste nur die Suaheli-Neger und die Wanjamwesi und Wasukuma des Innern in Rechnung kommen. Sie bilden unfraglich eine gute Arbeiterschaft, während die Bergvölker des Innern und die Nomaden des nördlichen Steppenlandes nach dieser Richtung hin als unzuverlässig und wenig geeignet, wenigstens für das Flachland, ausfallen. Im allgemeinen wird die Ziffer der wirklich arbeitenden Bevölkerung gegenüber der ungeheuren Flächenausdehnung unseres ostafricanischen Schutzgebietes nur als eine sehr geringe erscheinen, umsomehr als sich das Verhältniss der Gesamtfläche (ungefähr 995000 gkm) zur Gesamtbevölkerung nur etwa wie 1:5 stellt, die umfangreichen Steppen mit ihrer ungemein spärlichen, nomadisirenden Bevölkerung allerdings nicht abgezogen. Dichtigkeit der Bevölkerung richtet sich ja aber, wie überall, nach der Fruchtbarkeit und Ernährungsfähigkeit des Landes, und da fruchtbare Landstriche naturgemäß bei colonisatorischen Arbeiten zuerst in Frage kommen, so wird es im allgemeinen auch an den nothwendigen Arbeitskräften in Africa nicht fehlen, wenn auch ein Ueberfluss nicht vorhanden Viel ungünstiger jedoch stellt sich technischen Aufgaben gegenüber

das Verhältniss der, wenn ich so sagen darf, technisch gebildeten Arbeiter oder Handwerker (der Fundi oder Arbeiter mit Handfertigkeiten) zur Hier decken die vorhandenen Kräfte nicht gewöhnlichen Arbeiterschaft. den Bedarf, weder nach Zahl, noch nach Güte. Dieser Ausfall muss deshalb von außen ergänzt werden und ergänzt sich auch thatsächlich durch arabischen, indischen, goanesischen, griechischen und italienischen Alle Handwerkszweige sind in dieser vagirenden Bevölkerung der Ostküste — das Innere kommt vorerst bei unseren Bauausführungen nur wenig in Betracht - vertreten. Nur mit ihrer Hülfe ist es möglich gewesen, besonders in der ersten Zeit nach dem Aufstande, den drängenden technischen Aufgaben gerecht zu werden. Die geringe Kunst und Handfertigkeit der einheimischen Bevölkerung hätte den neuen technischen Ausführungen gegenüber anfänglich versagt, wenn jener allerdings mit bedeutenden Unkosten verknüpfte Zuzug nicht vorhanden ge-Heute ist demgegenüber die erfreuliche Thatsache zu verwesen wäre. zeichnen, dass bei der allmählichen Entwicklung zu immer neuen technischen Aufgaben der ausländische, sehr theure Handwerker zurücktritt und seine Stelle der eingeborene Handwerker immer mehr ausfüllt: ein bedeutsames Zeichen, dass der Neger-Fundi zu lernen und geschickter zu werden beginnt. Hierbei ist jedoch die Voraussetzung, daß ständige und geschickte Vorarbeiter vorhanden sind; denn zur selbständigen Arbeit wird der Neger auch für absehbare Zeit nicht zu brauchen sein, obwohl er sich dazu, wie dem Kenner africanischer Verhältnisse unzweifelhaft sein dürfte, wird entwickeln können.

Einem festen Willen sich stets beugend, ist der Neger immer willig und fröhlich bei guter Behandlung, fleisig bei einer Sache, die ihn einnimmt, faul, wo ihm zuviel zugemuthet wird, unzuverlässig, wo die an ihn gestellten Anforderungen mit seinen eigenen Neigungen im Widerspruch stehen. Verschlagen, listig und lügenhaft, wo es sein Vortheil erheischt, ist er anderseits für ein gutes, väterliches Wort oder für einen Scherz stets empfänglich, Aeuserst empfindlich gegen Ungerechtigkeit, läst er ohne Murren gerechte Strafen über sich ergehen, ohne seinem Herrn Groll nachzutragen. Er verlangt dann aber auch, dass nach der Bestrafung, als gerechter Sühne, alles vergessen sei und das frühere freundliche Verhältniss wieder Platz greife. Im Ueberflus schwelgend bis zur beispiellosen Gefräsigkeit, erträgt er Hunger und Entbehrung ohne Murren lange Zeit; eitel bis zur Fratzenhaftigkeit, wenn die Verhältnisse es erlauben, begnügt er sich mit einem Lendenschurz in der

Noth. Die widersprechendsten Charaktereigenschaften in sich vereinigend, ist der Neger bei im Grunde gutmüthiger Naturanlage ein vorzüglicher Arbeiter, wenn er vernünftig behandelt wird. Bei seiner Verwendung zur Arbeit kommt dabei fast alles auf die Personen an, denen er unter-

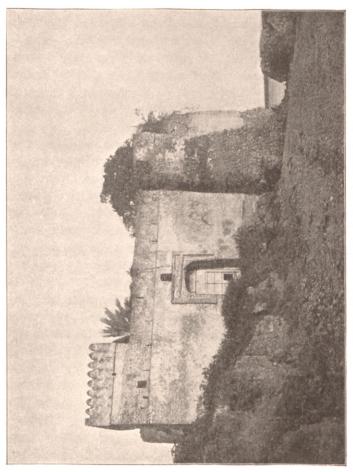


Abb. 1. Ruinen des Forts in Kilwa-Kisiwani.

stellt ist, und der leitende Techniker kann in der Auswahl derselben nicht vorsichtig genug sein. Ruhige Natur und Kenntniss der Landessprache sind Bedingungen für solche Personen.

Im Anschluss hieran möchte ich noch eines Bevölkerungselements gedenken, das bei seinem tiefgreifenden Einfluss gerade für den Techniker

von großem Interesse ist. Es ist die arabische Bevölkerung der africanischen Ostküste. Seit dem 7. Jahrhundert bis in die Neuzeit ist das Araberthum mit Ausnahme der zwei Jahrhunderte währenden Niederwerfung durch die Portugiesen (Ende des 15. bis Ende des 17. Jahrhunderts) an der Ostküste stets die herrschende Vormacht gewesen. Eine Reihe blühender Städte, wie Makdischu, Brava, Kilwa, Mombas, Malindi, Sofala, Sansibar, Lamu, Patta danken ihm ihre Entstehung. Wer die Schilderungen der Portugiesen über diese Orte liest, den Reichthum ihrer Bewohner, die Ueppigkeit ihrer Wohnungen, ihren Aufwand an Kleidung und Dienerschaft rühmen hört, der muß bei Kenntniß der heutigen Zustände des Landes wie der Eingeborenen erstaunen und die besten Hoffnungen für die Zukunft in Bezug auf die Entwicklungsfähigkeit unserer Colonie hegen.

Die Ruinen von Makdischu, Mombas, Lamu und Kilwa, dem heutigen Kilwa-Kisiwani, habe ich selbst besucht und kann nur bezeugen, daß die Herstellung solcher Bauwerke blühende und reiche Staatswesen zur Voraussetzung gehabt haben müssen. Noch heute reden diese Ruinen von dem einstigen Glanze vergangener Zeiten (vgl. Abb. 1). Der Grad der Kunst- und Handfertigkeiten der damaligen Bewohner der Ostküste war jedenfalls ein sehr hoher, und es liegt heute für uns kein Grund vor, nicht die Hoffnung zu haben, bei verständiger Anleitung und Führung die einheimische Arbeiterbevölkerung wieder auf gleiche Höhe zu Der Einfluss indischer Handarbeiter kann hiergegen gar nicht in Betracht kommen, da der eingewanderte indische Handwerker mit verschwindenden Ausnahmen nur vorübergehenden Aufenthalt an der Küste nimmt. Hat er sich so viel erspart, um in seinem Heimathlande damit etwas beginnen zu können, kehrt er dahin zurück. Wo ein solcher Einfluss etwa nachgewiesen werden kann, dürfte immer das arabische Element vermittelt haben. Das helle Aufflackern dieses starken Einflusses der Araber auf die eingeborene Bevölkerung in anderer Richtung ist bei dem Aufstande gegen Deutschland scharf zum Ausdruck gekommen. Hoffen wir, dass dieser Einfluss durch geeignete Massnahmen nach der Richtung friedlicher Arbeit zum Nutzen unseres Schutzgebietes hingelenkt werde, der Techniker kann dabei für seine Aufgaben nur gewinnen.

Als ich vor $4^{1}/_{2}$ Jahren zuerst den Boden Ostafricas betrat, war die Niederwerfung des Aufstandes durch den Reichscommissar, Major v. Wißmann, eine vollendete Thatsache. Die Wiederherstellung von Ruhe und Ordnung hatte begonnen, der Beamte war dem Offizier gefolgt

und fing an sich einzurichten. Die sesshafte Bevölkerung hatte sich von den Orten, wo der Aufstand emporgelodert war, geflüchtet. schaften, wo die Aufrührer sich festgesetzt und vertheidigt hatten, waren zum größten Theil Trümmerhaufen. Zur Niederhaltung der Aufrührer waren feste Plätze entstanden. Oft mit dem Gewehr auf dem Rücken, durch fortwährende Angriffe beunruhigt, führten Soldaten und Arbeiter in größter Schnelligkeit die Gebäude auf. In dieser Zeit entstanden im Norden die Stationen von Tanga und Pangani, das Fort von Quadja, die festen Plätze von Sadani und Bagamoyo. In Dar-es-Salam hielt die Station den Angriffen der Aufrührer Stand. Die Stadt selbst war ein Trümmerhaufen, über den die nie rastende Natur ihr grünes Leichentuch spann. Raub und Brand hatten die Einwohner vertrieben. Süden, in Kilwa, wuchs ein umfangreiches Fort empor, desgleichen in Lindi und Mikindani. Alle diese Orte waren in hellem Aufruhr gewesen. Die in ihnen angelegten, mit überraschender Schnelligkeit aufgebauten festen Punkte zwangen die Bewohner zur Anerkennung der deutschen Herrschaft.

Zieht man die ungünstigen Verhältnisse einer kriegerischen Zeit, besonders was die schnelle Beschaffung von Baustoffen und die Heranziehung von Arbeitskräften anbetrifft, beim Bau dieser Plätze in Betracht, erwägt man ferner, daß die leitenden Personen in technischer Hinsicht Laien waren und daß die technischen Hülfskräfte aus zufällig an die deutsche Ostküste geworfenen Existenzen bestanden, vergißt man endlich nicht, daß bei dem Fehlen jeder besseren Unterkunft das tropische Klima seine gesundheitsschädlichen Einflüsse um so stärker auf die Europäer ausüben konnte, so kann auch der Techniker über die Leistungen nur Worte der Anerkennung finden. Freilich, bei der Entstehung dieser Bauten war von vorher durchdachten und vollständig ausgearbeiteten Plänen nicht die Rede, ebensowenig von Kostenanschlägen. Die militärischen Zwecke gaben den Grundgedanken, daran schloß sich alles übrige und hatte sich diesem unterzuordnen.

Das Schema war im ganzen dasselbe bei allen Ausführungen: ein Officierhaus, ein Unterofficiergebäude und die Unterkunftsräume für die farbigen Soldaten. Eine Verbindung dieser Gebäude durch feste, zinnengekrönte Mauern, an denen ein Schützengang herumlief, gab dem Ganzen die nach außen geschlossene, gewöhnlich viereckige Form. An zwei Ecken beherrschten vorgezogene, mit Geschützen bewehrte Bastionen die Seiten. Bei der Herstellung dieser Anlagen wurde naturgemäß die Bau-

weise der Araber gewählt, allerdings unter Verwendung des nützlichsten neuzeitlichen Baustoffes für unfertige Verhältnisse: des Wellblechs. Wenn ich sage naturgemäß, so meine ich damit, daß nach Lage der Verhältnisse keine andere Bauweise als die arabische in Frage kommen konnte. Sie beansprucht deshalb für den Techniker, der bauliche Aufgaben in unserem ostafricanischen Schutzgebiet zu lösen hat, nicht nur ein geschichtliches, sondern vor allem ein praktisches Interesse. Da die arabische Bauweise nur mit den Hülfsmitteln des Landes arbeitet, so sind für einfache Bauwerke alle Vorbedingungen im Lande selbst gegeben, abgesehen davon, daß auch der einheimische Handwerker für alle Ansprüche dieser Bauweise ausreicht. Hierbei möchte ich als leitenden Grundsatz bei Bauausführungen in unseren Schutzgebieten überhaupt die Regel aufstellen, dass die Hülfsmittel in Bezug auf Baustoffe und Arbeit, die das Land selbst bietet, in erster Linie berücksichtigt werden müssen und erst, wo diese nicht ausreichen, die Zufuhr ausländischer Baustoffe und Arbeitskräfte zuzulassen ist. Der leitende Techniker wird bei Anwendung dieser Regel nicht nur seiner Pflicht genügen, sparsam zu bauen, er wird auch dem Interesse des Ganzen dienen, wenn er die technischen Veranlagungen der eingeborenen Bevölkerung durch die sachgemäße Verwendung eigener Rohstoffe zur Ausübung und Verwerthung bringt.

Die der Ostküste Africas vorgelagerten Korallenriffe enthalten vorzüglichen Kalk und sehr gute Steine. Wegen ihrer Härte und Widerstandsfähigkeit überall geschätzte Bauhölzer geben die Mangrovenwaldungen der Flüsse her. Bis nach Indien und Arabien gehen die Tepen und Dhaus, welche an unserer ostafricanischen Küste Bauholz verfrachten. Es sind demnach die drei wichtigsten Rohstoffe für technische Ausführung dort vorhanden. Die arabische Bauweise verwendet in ihrem Massivbau den unbehauenen Korallenstein, zu Cyklopenmauerwerk verbunden, im Verein mit dem aus demselben Steine gewonnenen Kalk. Der aus diesem Kalk mit lehmigem Sand gemischte Mörtel geht, wenn ihm unter der tropischen Sonne genügende Zeit zum Abbinden gelassen wird, eine ungemein innige Verbindung mit dem Steine ein und giebt ein Mauerwerk, das dem besten Cementmauerwerk fast gleichgestellt werden kann. ist jedoch nur dann der Fall, wenn das Mauerwerk in Abschnitten mit dazwischen liegenden Ruhepausen hergestellt wird. Der Araber baut deshalb stets langsam, indem er etwa 1 m hohe Schichten übereinander setzt und mit der zweiten Schicht erst beginnt, wenn die erste unter der glühenden Sonne vollständig abgebunden und erhärtet ist.

Selten ist das arabische Haus dreigeschossig, in der Regel zweigeschossig. Die Abdeckung der Geschosse erfolgt durch nebeneinander gelegte Mangrovenhölzer, auf welche flache Korallensteine gelegt werden, die die Zwischenräume überdecken; darauf kommt ein Concret von Steinen, Sand und Kalk, der abgeglichen und gestampft wird, um nach der Er-



Abb. 2. Portal der Station Lindi.

härtung noch einmal mit nassem Weißkalk unter spärlicher Sandverwendung mit Stampfern bearbeitet zu werden, wodurch sich eine steinharte Kruste nach der Abbindung bildet. Die Dachabdeckung wird in derselben Weise hergestellt, nur daß ihre Constructionsstärke noch größer ist und oft eine Dicke von 60 bis 70 cm erreicht. Ein leichtes Gefälle führt die Tagewässer durch Röhren in der Brüstung nach außen. Die tragenden Hölzer, die Boriti, sind selten über 15 cm im Durchmesser

stark; unbehauen, oft von ungleichmäfsiger Stärke, überbrücken sie meist Räume von 3 bis 4 m Breite. Ist der Bauherr wohlhabend, werden die Deckenhölzer weiter auseinander gelegt; sie sind dann vierkantig behauen oder gehobelt, die Kanten mit Rundstäben verziert, und ruhen auf Mauer-Die darüber gelegten flachen Steine sind an der sichtbaren Unter-Der Putz des Gebäudes wird seite abgeglichen und mit Mörtel geputzt. erst nach vollständiger Austrocknung des Mauerwerks aufgebracht und nicht gerieben, sondern mit kleinen Kellen glatt gebügelt. Fenster und Thüren, meist aus einheimischen harten Mangrovenhölzern hergestellt, erscheinen für europäische Verhältnisse stets zu klein. Entlastungsbögen der Fenster- und Thür-Oeffnungen wendet der Araber selten an, er hilft sich durch Ueberlagsbohlen oder nimmt die oberen Rahmentheile stärker. Das Hauptthor ist stets sehr groß genommen, schwer in der Construction sowie mit starken Eisenbeschlägen und dicken messingenen Spitzen Die breiten Rahmenhölzer sind in der Regel kunstvoll geschnitzt und verziert (s. Abb. 2). Die Treppen bestehen aus steinernen Stufen auf untergelegten Hölzern, deren Kanten durch harte Holzleisten geschützt werden; infolge ihres Steigungsverhältnisses sind sie für Europäer schwer zu steigen. Die Bögen werden mittels Lehren aus Stein in Lehmmörtel hergestellt, auf denen das Mauerwerk, unbekümmert um Wölbconstructionen, in den gewöhnlichen wagerechten Schichten aufgetragen wird. Nach Abbindung des Mörtels wird die Lehrconstruction herausgenommen, und die Oeffnungen in den verschiedenen Bogenformen treten in die Erscheinung. Dass diese Art der Construction hält, ist nur dadurch zu erklären, dass das ganze Mauerwerk infolge der vorzüglichen Bindekraft des Mörtels als eine einzige Masse wirkt. Dass übrigens den Arabern der Ostküste die Gesetze des Gewölbebaues nicht unbekannt sind, zeigen noch heute die großen Ruinen der Moscheen in Kilwa-Kisiwani. Dort ist jeder Bogen der Kuppelgewölbe aus behauenen Wölbsteinen mit Kämpfer und Schlusstein hergestellt.

Im ganzen genommen ergiebt die arabische Bauweise feste Gebäude, und wenn langsam unter Beobachtung der sonstigen nöthigen technischen Regeln gebaut wird, sind diese auch dauernd und erfordern wenig Unterhaltung. Werden diese Regeln außer acht gelassen, so wird die Unterhaltung theuer und die Anzeichen des Verfalls treten nur zu bald zutage. Die Gebäude der Commissariatszeit, welche in dieser Bauart von Laien, oft unter Nichtachtung der gewöhnlichsten technischen Regeln unter kriegerischen Verhältnissen schnell emporgeworfen werden mußten, geben ein

warnendes Beispiel hierfür. Ueberall mußten dieselben, soweit es noch möglich war, mit neuen, gut entwässerten Wellblechdächern versehen werden, da die arabischen Dächer dem Eindringen der atmosphärischen Niederschläge keinen Widerstand entgegensetzten. Fast bei allen Gebäuden wurden die Geschoßdecken durch Cementconcretkappen auf Eisenträgern ersetzt, da die Boriti herausgefault waren und der Einsturz der Steindecken das Leben der Bewohner gefährdete. Manches Gebäude mußte ganz aufgegeben und durch Neubau ersetzt werden. Heute ist insofern ein Stillstand eingetreten, als die Umbauten der festen Plätze zu guten Unterkunftsräumen für die Europäer zum größten Theil beendet sind.

Wurde auf die Gebäude der Commissariatszeit, welche gewissermaßen den ersten Bauabschnitt im ostafricanischen Schutzgebiete seit der deutschen Herrschaft darstellen, die arabische Bauweise angewandt, so mußte diese Anknüpfung bei den technischen Ausführungen der letzten vier Jahre ganz fallen gelassen werden, weil die gänzlich veränderten Verhältnisse des Schutzgebietes nach Niederwerfung des Aufstandes dies forderten.

Naturgemäß mußte sich im Anfang der Einrichtung einer geregelten Verwaltung die Bauthätigkeit am stärksten an dem Sitz der Regierung, in Dar-es-Salam entwickeln, und zwar um so mehr als nach den Kriegsunruhen die Stadt, von der Bevölkerung fast verlassen, einem Trümmerhaufen ähnlicher war als einer Wohnstätte für Menschen. Fast in der Mitte der sich am indischen Ocean hinstreckenden Küste gelegen, durch einen geräumigen Hafen vor den anderen Küstenplätzen ausgezeichnet, wurde Dar-es-Salam zum Sitz des Gouvernements erwählt. Von Wohngebäuden standen in der Stadt nur das Fort, die Mission und wenige arabische Häuser, die, nothdürftig ausgebessert, den an tropische Wohnstätten für Zwecke der Europäer unbedingt zu stellenden Anforderungen in keiner Weise entsprachen. So weisen denn auch die Krankenberichte der ärztlichen Behörde in dieser Zeit eine erschreckende Häufung schwerer Krankheitsformen und überraschend schneller Sterbefälle auf. ein Nothstand gegeben, gegen den die Pflicht der Sparsamkeit zurücktreten musste. Die Stadt selbst zählte etwa 800 Einwohner, meist zugelaufenes Volk. Mit diesen zweifelhaften Arbeitskräften stand der Techniker der großen Aufgabe gegenüber, in möglichst kurzer Zeit angemessene und gesunde Unterkunftsstätten für die Europäer und Geschäftsräume für die Verwaltung herzustellen. Da jede Vorbedingung für diese Ausführungen im Schutzgebiet zu fehlen schien, mußte auf die Hülfsmittel





der Heimath zurückgegriffen und die Beschaffung von Baustoffen sowie die Heranziehung von Arbeitskräften von außen angeordnet werden. So entstanden die Fachwerksgebäude, welche als Regierungs-, Wohn- und Geschäftshäuser den Officieren und Beamten die ersten Unterkunftsstätten boten.

Die größere Anzahl dieser Gebäude ist im Erdgeschoß massiv, und zwar theils aus Korallenstein und Korallenkalkmörtel, theils in Monier-Bauweise hergestellt. Im ersten Stock ist Fachwerkbau aus deutschem Kiefernholz mit Gipsdielenverkleidung angewandt. Sämtliche Construktionstheile, alle Zimmer-, Schlosser-, Tischler- und Klempner-Arbeiten sind, fertig in Deutschland abgebunden, nach Africa geschafft und dort mit Unterweisung europäischer Vorarbeiter und unter Hinzuziehung ausländischer Handwerker aufgestellt worden. Zur Herstellung der Monierwände und der Monierkappen der Erdgeschofsdecken waren ebenfalls geschulte Arbeitskräfte nach Africa gesandt. Den Haupttheil der gewöhnlichen Arbeiterschaft stellte der Suaheli-Neger; die Handwerkszweige waren durch Banianen, Inder, Goanesen, Griechen und Italiener vertreten. Die Aufseher bildeten Halbaraber, Beludschen, Comorenser und Syrer, eine buntscheckige Gesellschaft, wie sie wohl nicht leicht wieder an einem Fleck der Erde sich zusammen finden wird. Waren im Anfang dieser Bauausführungen kaum 30 Arbeiter für den Tag zu bekommen, lockten die allmählich durch die Nachfrage in die Höhe geschraubten Löhne immer mehr Arbeitskräfte nach der Stadt, und in den Monaten angestrengter Thätigkeit betrug die Anzahl der beschäftigten Arbeiter oft über zweitausend auf den Tag.

In der Anlage zeigen die Gebäude verschiedene Grundformen. Das Gouverneurhaus und das Gebäude der Hauptverwaltung sind mit geräumigen offenen Lichtöfen versehen, um welche sich die Wohn- und Geschäftsräume legen. Herumlaufende, 3 m breite Veranden im ersten Stock, an den Außenseiten wie um den Lichthof, vermitteln den Zugang zu den Zimmern. Oeffnet man die Thüren nach den Veranden, so ist dem Luftzuge nach allen Seiten Durchgang geschaffen, ein Haupterforderniß, um den Aufenthalt in den Zimmern bei der herrschenden Hitze erträglich zu machen. Zwei andere nach Monierart aufgeführte Gebäude haben in der Mitte eine durch die ganze Tiefe des Hauses gehende höher geführte Halle, an deren beiden Langseiten die Zimmer sich anschließen, während bei den beiden großen Casinogebäuden die Räume an durchgehenden breiten Gängen liegen. Alle Häuser aber haben die herumführenden Veranden gemein (vgl. Abb. 3). Die Höhe der Zimmer ist

verschieden, zwischen 4 bis 5 m schwankend. Die Fußböden sind mit Mettlacher Fliesen gepflastert oder aus Stampfbeton hergestellt. Die Dachdeckung besteht aus Wellblech. Die Gebäude sind durchweg mit Zu- und Abflußleitung versehen; der nahe Hafen nimmt die Abwässer auf.

Was den Werth der eingeführten europäischen Baustoffe in Bezug auf ihre Verwendung in den Tropen betrifft, so hat sich folgendes ergeben. Die geringe Wetterbeständigkeit des Kiefernholzes in tropischen Gegenden, die daraus entspringende theure Unterhaltung, besonders in-



Abb. 3. Haus für die Medicinal-Abtheilung in Dar-es-Salam.

folge des jährlich zu erneuernden Oelfarbenanstriches, seine gänzliche Widerstandslosigkeit gegen Termitenfraß, seine schnelle Zersetzung bis zur Fäulniß, wo ungünstige Wärme- und Feuchtigkeitsverhältnisse vorwalten, und seine Kostspieligkeit werden seine Verwendbarkeit den einheimischen Holzarten, insbesondere dem Mangrovenholze oder dem indischen Tiekholze gegenüber für die Zukunft unabweislich beschränken. Ganz auf europäische Hölzer zu verzichten wird nicht möglich sein. Für Dachconstructionen, die eine genaue, sachgemäße Abbindung erfordern, wird man sie noch verwenden müssen. Die Ausfüllung der Gefache bei den Fachwerkbauten und die Auskleidung der Zimmer mittels Gipsdielen

hat sich nicht so bewährt, wie anfangs angenommen wurde. Die Leichtigkeit des Zuschnitts auf jede Abmessung und die dadurch bedingte Schnelligkeit ihrer Verwendung wiegen die Nachtheile der in Ermanglung geschulter und verläfslicher Arbeiter nicht zu vermeidenden Hohlräume nicht auf, welche Brutstätten für Ungeziefer, wie Ratten, Ameisen usw. abgeben, ebensowenig die Mängel der Hellhörigkeit und des schlechten Haftens des Putzes auf den Dielen. Uebrigens fällt auch ihr Schutz gegen die Einwirkungen der Hitze nur gering ins Gewicht. Das gleiche gilt im allgemeinen von der Monier-Bauweise. Dünne Wände sind überhaupt wenig geeignet, gegen die Hitze ausgiebigen Schutz zu gewähren, und stehen darin jedem steinernen Gebäude nach. Alle diese Erfahrungen drängen auf die Wiederaufnahme des Steinbaues, und die Bauweise des Gouvernements hat dementsprechend in den letzten Jahren eine Umgestaltung erfahren. Die jetzt in der Ausführung begriffenen Gebäude sind durchweg als Steinbauten unter Verwendung einheimischer Hölzer für alle Holzconstructionen und mit Anwendung von Cementconcretkappen auf Eisenträgern für die Decken entworfen worden.

Durch die Wahl der Stadt Dar-es-Salam zum Sitz des Gouvernements wurde diese der Ausgangspunkt für die Expeditionen sowohl militärischer wie wirthschaftlicher Art. Von hier aus wurden die Stationen des Innern wie der Küste mit den Dingen versehen, welche die vermehrten Bedürfnisse dieser Nebenplätze erforderten; dazu kommen die nothwendigen technischen Ausführungen, welche hier vorbereitet und versandt Durch die Anhäufung so vieler Materialien wurde naturgemäß das Bedürfnis nach Unterkunftsräumen hierfür hervorgerufen. stand in rascher Reihenfolge das große Hauptmagazin, welches die Kammern der Schutztruppe mit den Ausrüstungsgegenständen für Karawanen sowie den ganzen Inventarienapparat des Schutzgebietes aufnahm. Daran schloß sich auf der einen Seite der Bauhof mit Räumen für den Betrieb der einzelnen Handwerkszweige und die Unterbringung der Baustoffe, auf der anderen Seite des Hauptgebäudes der Flottillenhof mit den Ausrüstungsgegenständen für die kleine Dampferflotte, welche die Verbindungen mit den Küstenstationen vermittelt, endlich noch der Zollhof mit der großen. Zollabfertigung. Sämtliche Anlagen stellen eine Gebäudegruppe von etwa 200 m Länge und 30 m Breite dar (Abb. 4). Unmittelbar am Hafen gelegen, sind sie durch Treppenanlagen und einer großen Rampe vom Wasser aus zugänglich. Eine große, 12 m hohe Kaimauer stützt die hohe Uferumgebung der Zollabfertigung, während die Uferböschungen der übrigen Häuser und Höfe durch Pflasterung und Bepflanzung befestigt sind. Von der großen Rampe der Zollniederlage zieht sich ein theils steinerner, theils hölzerner Landungssteg bis auf 75 m in den

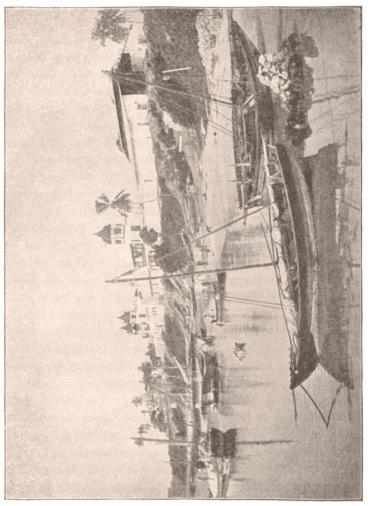


Abb. 4. Anlagen des Gouvernements in Dar-es-Salam.
Ansicht vom Meere aus.

Hafen hinein, an welchem die Küstendampfer und die Leichter der großen überseeischen Dampfer noch bei niedrigster Ebbe anlegen und löschen können. Hierbei sowie bei der Kaimauer ist der Versuch steinerner Wasserbauten auf Pfahlrostgründung zum erstenmal im Schutzgebiet

gemacht worden. Ich bin bei den wenig zuverlässigen Arbeitern und dem schwierigen Untergrund nicht leichten Herzens an diese Wasserbauten gegangen; doch waren sie nicht zu vermeiden und bei meinem Fortgange schon soweit gediehen, daß ein glückliches Gelingen in Aussicht steht.

Das Gouvernement hat Regal für den Pulververkauf im Schutzgebiet. Für die Unterbringung der nothwendigen Pulvermengen sowohl für den öffentlichen Verkehr wie für eigenen Bedarf wurde ein Magazin mit den vorgeschriebenen Schutzvorrichtungen errichtet, ebenso ein Laboratorium für die Anfertigung der Munition. Ein Casernement für 172 Asikarifamilien, den Lebensgewohnheiten der farbigen Soldaten angepaßt, geht seiner Vollendung entgegen. Eine Hauptkohlenniederlage für die kleine Dampferflotte wurde hergestellt, der Ausbau eines Theils des Forts für Reparaturwerkstätten zu Flottillezwecken war ebenfalls nöthig.

Hand in Hand mit diesen Arbeiten und Ausführungen erfolgten die Trockenlegung der unmittelbar an der Stadt gelegenen sumpfigen früheren Reisfelder durch Schleusung der angesammelten Niederschläge nach der See sowie der Bau von Anlegebrücken im Hafen. Daran schloß sich die Ueberbrückung des Creeks von Kitaroni durch eine 200 m lange, hölzerne Jochbrücke aus einheimischen Mangrovenhölzern, deren Beschaffung aus den Waldungen des Rufigi-Deltas mit bedeutenden Schwierigkeiten verknüpft war. Durch diese Brücke wurde das ganze westliche Ufer des Hafens für die Ausdehnung der Stadt angeschlossen. Eine große Anzahl neuer Brunnen mit Pumpwerken versorgt die Stadt mit gutem Trinkwasser, Gartenanlagen schmücken die öffentlichen Plätze, die Straßenbefestigung wurde begonnen und in letzter Zeit der Bau eines großen Centralkrankenhauses in Angriff genommen.

Neben diesen bautechnischen Aufgaben in Dar-es-Salam, deren Ausführung nicht zum kleinsten Theil das Aufblühen der Stadt veranlaste — die Einwohnerzahl stieg in vier Jahren von 800 auf 10000 Einwohner —, wurden auch die Nebenplätze und Stationen nicht vernachlässigt. Dort entstanden ebenfalls Ausführungen wie Neubau und Umbau von Bezirksämtern, Anlage von Haupt- und Nebenzollämtern, Versorgung der Plätze mit gutem Trinkwasser durch Herstellung von Brunnen, Uferbrücken, Pulverhäuser, Schulgebäude und Kohlenniederlagen. Daneben waren die auf den Inseln und an der Küste nothwendigen Leuchtthürme, darunter solche bis 22 m Höhe, entstanden, und es entwickelte sich der Ausbau der Stationsanlagen im Innern des Schutzgebietes.

Die Schwierigkeit beim Ausbau der Innenstationen besteht vornehmlich in der Heranschaffung von Baustoffen auf den Köpfen der Neger und in dem Mangel geeigneter Techniker und Handwerker, welche imstande sind, die an Ort und Stelle vorkommenden Rohstoffe zu Bauzwecken nutz-Solange nicht an die Stelle des Negers als Transportbar zu machen. mittel andere, thierische oder maschinelle Kräfte treten, welche wieder andere Wege als die vorhandenen Negerpfade zur Vorbedingung haben, so lange wird der Ausbau der Stationen im Innern sich in den engen Grenzen zu halten haben, die die örtlichen Verhältnisse und das Klima Kommt hier noch hinzu, dass diese Stationen mit wenigen Ausnahmen durch Laien gebaut werden, denen meistens die Kenntniss sachgemäßer Verwerthung vorhandener Rohstoffe zu Bauzwecken abgeht, so ist es kein Wunder, wenn die Klagen über schlechte und oft gesundheitswidrige Unterbringung der Beamten und Officiere auf den Innenstationen nicht aufhören. Was mit monatelanger Mühe aufgebaut wurde, stellen ein paar Regentage häufig wieder in Frage. Die auf den Köpfen der Neger ins Innere geschafften Baustoffe erreichen meist nur zur Hälfte ihren Bestimmungsort, und diese Hälfte ist oft in einem Zustande, der ihre Verwendbarkeit in Frage stellt. Nothgedrungen muß deshalb da, wo geeignete technische Kräfte ganz fehlen, nach Art der Eingeborenen gebaut werden. Eine Aenderung zum bessern wird erst dann eintreten, wenn man der Frage neuer Verbindungswege thatkräftiger näher treten wird als bisher.

Mit dieser Frage der Verbindungswege stehen wir unzweifelhaft vor der wichtigsten bautechnischen und wirthschaftlichen Aufgabe unserer Colonieen, insbesondere Ostafrikas. Für die westafrikanischen Schutzgebiete Kamerun und Togo sowie für Neu-Guienea - Südwest-Afrika mit seinen gänzlich verschiedenen örtlichen und klimatischen Verhältnissen ist außer acht zu lassen - wird diese Frage vorerst keine so brennende sein, da dort die fruchtbarsten Gegenden unmittelbar an der Küste liegen und die Aufschließung des Innern erst nach der Entwicklung dieser reichen Küstenzone, welche eine lohnende Culturarbeit noch für viele Jahre in sich schließt, an uns herantreten wird. Gänzlich anders liegen dagegen die örtlichen Verhältnisse Ostafrikas: wir stehen hier bei Behandlung der Frage der Verbindungswege zugleich vor der Frage der wirthschaftlichen Aufschließung und Nutzbarmachung der Colonie überhaupt. Die fruchtbarsten Landstriche Ostafrikas, welche, begünstigt durch natürliche Bewässerung im Verein mit guter Bodenbeschaffenheit, jedes Erzeugniss

tropischer Cultur zu zeitigen imstande sind und den Wettbewerb mit anderen tropischen Ländern durchaus nicht zu scheuen haben, liegen mehr oder weniger weit von der Küste entfernt. Nutzbare Wasserstraßen von Bedeutung hat das Schutzgebiet vorerst nicht aufzuweisen. Der Rufigi wird wohl die Aufschließung seines fruchtbaren Deltas durch flachgehende Heckrad-Dampfer unzweifelhaft erleichtern, ebenso der Pangani. Darüber hinaus werden nur bei sehr günstigen Wasserverhältnissen weitere Strecken in Betracht kommen können, wenn nicht Fälle und Schnellen der Schifffahrt überhaupt ein Ziel setzen. Sonst wird auf den übrigen Strecken ihres Laufes, ebenso wie auf dem Kingani, Wami und Rovuma, nur die Bootvermittlung von Platz zu Platz möglich sein können.

Ostafrika hat heute kein Erzeugniss, mit Ausnahme des Elfenbeins, das die theure Beförderung auf den Köpfen und Schultern der Neger, zumal bei größeren Entfernungen, zu ertragen imstande wäre. Die hierbei in Betracht kommenden Transportkosten würden eine Concurrenz dieser Erzeugnisse auf dem Weltmarkte von vornherein ausschließen. alles zur Einführung anderer, besserer Verkehrsmittel, als es der Neger seit Jahrtausenden gewesen ist, und nur natürlich scheint es mir, daß man mit dem Worte "Eisenbahn", dem vornehmsten Verkehrsmittel der Gegenwart, die Lösung für die wirthschaftliche Aufschließung unserer Colonie gefunden zu haben glaubt. Die Größe der wirthschaftlichen Nutzbarmachung wird von der Ausdehnung der Schienenwege abzuhängen haben. Soll diese Ausdehnung aber einigermaßen im Verhältniß stehen zu der ungeheuren Flächenausdehnung der Colonie, die fast das Doppelte des deutschen Reiches ausmacht, dann darf sie von der Erschließung der Hinterländer in Bezug auf ihre Verwerthung für den Plantagenbau allein nicht abhängig gemacht werden; es müssen alle dabei mitsprechenden wirthschaftlichen und auch politischen Factoren in Betracht gezogen werden. Das ausgedehnte westliche Seengebiet unseres Schutzgebietes mit seiner dichten Bevölkerung stellt für den Handel einen nicht zu unterschätzenden Werthgegenstand dar und kann sich, erschlossen, zu großer Bedeutung Wie weit die Frage der Erschließung von Bodenschätzen in entwickeln. Rechnung gezogen werden darf, wird von den weiteren Erhebungen in dieser Richtung abzuhängen haben. Dass die Ansiedlung von Europäern auf den weiten Hochebenen, die über 1200 m über dem Meeresspiegel liegen, möglich ist, wird heute von allen Kennern afrikanischer Verhältnisse nicht mehr bestritten. Dass ferner die Schienenwege eine der kräftigsten Stützen unserer politischen wie militärischen Herrschaft bilden werden, die um so mehr ins Gewicht fallen, je mehr gerade die entferntesten Punkte durch diese Verkehrsmittel zusammengerückt werden, brauche ich nur anzudeuten. Alle diese Erwägungen drängen darauf hin, die Erschließung des westlichen Seengebietes bei der Ausführung von Eisenbahnen von vornherein als zukünftiges Ziel ins Auge zu fassen; selbst dann noch, wenn die zur Verfügung stehenden Mittel vorerst sich als nicht zureichend erweisen sollten. Erst mit der Erreichung dieses Endziels scheint auch die Frage der Rentabilität zu befriedigendem Abschluß gelangen zu können, soweit überhaupt bei Erschließungsbahnen, durch die ein Verkehr erst geweckt werden soll, andere als Wahrscheinlichkeitsaussichten in Rechnung gezogen werden können. Bei Erschließungsbahnen ist aber dem Satze, je länger der Schienenweg, je mehr fruchtbare Landstriche er zum Anschluss mit der Küste bringt, um so mehr scheint die Aussicht auf Rentabilität der Bahn gesichert, eine gewisse Berechtigung nicht abzusprechen.

Maßgebend bei der Ausführung von Eisenbahnen in Afrika wird die Wahl des Systems sein. Sprechen hierbei die finanziellen Erwägungen an erster Stelle mit, so ist anderseits bei den wenigen Frfahrungen, die wir in Bezug auf tropischen Bahnbau haben, diese Frage nicht so ohne weiteres zu beantworten. In den betheiligten Kreisen ist diese Frage heute noch nicht zur Klärung gelangt. Ob Normal- oder Schmal- und Kleinspurbahnen, ob das System Lartigue, das nach Stanley das einzige richtige Verkehrsmittel für das tropische Afrika darstellt, vor anderen Hoch- oder Schwebebahnen den Vorzug haben wird, ist zur Zeit noch unentschieden. Zum vorläufigen Abschluß werden diese Erörterungen erst bei der Beschaffung der zu den Bahnbauten in Afrika benöthigten Mittel gelangen. Es ist auch nicht meine Absicht, Ihnen hierüber einr ausführliche Darstellung zu geben; ich will deshalb diese Frage nur streifen. Ich glaube nicht, dass zur Zeit die normalspurige Bahn Aussicht hat, zur Anwendung zu gelangen; dazu fehlen alle Vorbedingungen. Es dürfte sich, was Niederbahnen anbetrifft, der hauptsächliche Streit der Meinungen um die Wahl zwischen 60 cm-spurigen Militärbahnen und bis 1 m breiten Schmalspurbahnen handeln. Das System Lartigue aber wird nach meiner Ansicht durch die Langensche Schwebebahn in ihrer Anwendbarkeit auf afrikanische Verhältnisse bei weitem übertroffen. Doch glaube ich auch nicht, dass diese geeignet ist, als ausschlaggebendes Bahnsystem in ihren Leistungen mit einer Niederbahn, sei sie auch nur schmalspurig, in Wettbewerb zu treten. Als Anschlussbahn für die durchgehenden Linien wird

sie alle ihre Vorzüge zur Geltung bringen können, vielleicht auch als Vorläuferin der Erdbahn bei schwierigen örtlichen Verhältnissen, um dann später dieser selbst Platz zu machen.

Es ist klar, daß die Verwaltung unserer Colonie die Lösung der Eisenbahnfrage als eine ihrer vornehmsten Aufgaben zu betrachten hat: aber ebenso klar dürfte es sein, dass über den noch ungeklärten Streit der Meinungen über Fragen wie Spurweite, Tracen, Financirung, Niederoder Hochbahnen, die damit eng verbundene Wegfrage nicht außer acht gelassen werden darf. Bahnen und Wege, beide werden, wie im Wirthschaftsleben anderer Länder, stets sich gegenseitig ergänzen müssen, sei es, dass diese die natürlichen Zuflusscanäle für jene bilden, sei es, dass sie den Verkehr von Erzeugnissen, welche den Transport der Bahn nicht mehr vertragen, selbständig vermitteln. Nach den von mir gemachten Erfahrungen beim Wegebau in Africa muß die Entscheidung zu gunsten befestigter Fahrstraßen früher und später fallen. Alle anderen Nothbehelfe, wie Saumpfade, unbefestigtes Planum oder die primitive Herstellung von Wegen nach südafrikanischem Muster, welche den Ochsenwagen zur Voraussetzung haben, werden bei den eigenthümlichen örtlichen Verhältnissen des tropischen Africas und bei der Triebkraft seiner nie ruhenden Natur in kurzer Zeit wieder zum Negerpfad zurücksinken, wie die Beispiele der Engländer — die Makinnonsroad, die von Dar-es-Salam etwa 100 km ins Innere führt, die unvollendete Stevensonsroad, der geplante Verbindungsweg zwischen dem Nyassa und Tanganyika, und die Mombassastrasse — in ihrem heutigen Verfall uns sprechend vor Augen führen. Unzertrennlich aber davon ist die gleichzeitige Einführung von Fuhrwerken, wie der indische oder italienische Ochsen- und Eselkarren, und dem dazu nöthigen Zugthier, dem Esel, dem Maulthier, dem Rind und bei verbesserten Verhältnissen auch dem Pferd. Diese wiederum aber erfordern die Anlage von Wasserstellen und Hürden in geeigneten Abständen am Wege, um Vorspann zu erhalten. unserer fruchtbarsten Gegenden, wie das Handei-Gebirge und das Bondeiland in Usambara, dem Sitze vieler Plantagen, die unzweifelhaft im Aufblühen begriffen sind, ist die Anlage von befestigten Fahrstraßen als Zufuhrwege zu der Usambara-Bahn geradezu eine Lebensfrage geworden.

In vorstehendem ist in kurzen Strichen ein Bild der allgemeinen Verhältnisse unserer Colonieen unter besonderer Berücksichtigung des ostafricanischen Schutzgebietes gegeben und der Versuch gemacht worden, an der Hand der bis jetzt gewonnenen kurzen Erfahrungen die Lösung zukünftiger Aufgaben anzudeuten. Vielleicht tragen diese Ausführungen dazu bei, dem Ingenieur und Architekten, dem deutschen Techniker überhaupt eine weitere Anregung zu geben, diesen neuen wichtigen Fragen näher zu treten. Die Entwicklung unserer Schutzgebiete befindet sich zur Zeit noch in den allerersten Anfängen. Unsere Erfahrungen, neue tropische Landstriche der Cultur zu erschließen, stehen noch in den Kinderschuhen, und besonders der Techniker, der in erster Linie berufen ist, die Schwierigkeiten einer sich ihm entgegenstemmenden spröden und wechselvollen Natur zu besiegen, wird bei ieder neuen Aufgabe inne werden, dass die Hülfsmittel der Culturländer den eigenthümlichen neuen Verhältnissen gegenüber nicht immer gewachsen sind. Wir stehen heute an der Schwelle, die zum Innern des schwarzen Erdtheils führt. wir dort finden, ist durch unsere Forscher und Reisenden im allgemeinen festgestellt. Es ist weder ein Golkonda, noch ein Land, das Lohn ohne Mühe und Arbeit verheißt. In fleißiger, stetiger Arbeit werden wir unseren africanischen Colonieen abringen müssen, was sie an Schätzen des Bodens, an der nie ruhenden Triebkraft tropischer Natur sowie in der seit Jahrtausenden brachliegenden Arbeitskraft ihrer Bevölkerung uns bis jetzt vorenthalten haben. Aber ebenso sicher können wir überzeugt sein, dass diese Arbeit zum Segen und Nutzen unseres engeren deutschen Vaterlandes keine vergebliche sein wird. An dieser Arbeit und an diesen Aufgaben wird der deutsche Techniker an erster Stelle mitzuwirken und zu beweisen haben, daß auch er bei der colonisatorischen Erschließung fremder Länder den Wettbewerb mit jeder anderen Cultur-Nation der Welt aufzunehmen imstande ist.

Worte der Erinnerung an August Busse

von

Geh. Oberbaurath Appelius.

Meine Herren!

Bereits ist mehr als ein Vierteljahr vergangen, seit unsern trefflichen Vereinsgenossen, unsern lieben und ausgezeichneten Collegen August Busse der kühle Rasen deckt.

Schmerz und Trauer über seinen Verlust haben, wie in vielen anderen Kreisen, auch hier im Verein damals ihren Ausdruck gefunden.

Die Zeit, die große Mittlerin, hat inzwischen begonnen ihr linderndes Werk zu üben; dem Schmerz, welchen wir angesichts seiner Bahre empfanden, ist jenes ernste wehmüthige Gefühl gefolgt, welches wir dem Andenken theurer Dahingeschiedener widmen, und in welchem wir uns zu vergegenwärtigen suchen, welche Eigenschaften wir an dem Todten liebten und verehrten, — den Spuren seines Erdenlebens folgen und uns dessen, was er wirkte und schuf, voller Dank bewußt werden.

In diesem Empfinden haben Mitglieder des Vereins den Gedanken zur Ausführung gebracht, Busse's hinterlassene Werke hier auszustellen. Sie konnten ja ohne weiteres sicher sein, zum mindesten den zahlreichen persönlichen Freunden, welche sich der ebenso gemüthvolle und liebenswürdige wie tüchtige Mann im Leben erworben hatte, einen Dienst zu erweisen und manch' stillen Wunsch unter ihnen durch diese Ausstellung zu befriedigen. Sie waren aber auch sicher, durch diese dem Verstorbenen noch neue Freunde und Verehrer zu gewinnen; und so erschien es als Pflicht gegen den Verein wie als Pflicht der Pietät gegen den heimgegangenen Meister, beide noch mehr als bisher mit einander bekannt zu machen.

Ich glaube, dass Sie alle im Anblick dieser reichen Hinterlassenschaft mein Gefühl theilen, dass wir stolz darauf sein dürfen, ihn den Unseren haben nennen zu können. Zu seinen Ehren wird Ihnen sein künstlerischer Nachlaß, werden Ihnen diese Blätter: architektonische Entwürfe und Landschaftsbilder vorgeführt; zu seinen, des theuren Freundes Ehren, werde ich mir gestatten, daran eine Schilderung seines Lebensganges zu knüpfen.

August Wilhelm Martin Heinrich Busse wurde am 27. Januar 1839 zu Berlin geboren. Sein Vater, der spätere langjährige Director der Bau-Akademie, war nicht nur ein allseitig hochgebildeter Mann sondern auch von künstlerischer Veranlagung, wie u. A. die feingestimmten Aquarellen darthun, welche das Architektur-Museum zu Charlottenburg von ihm bewahrt. Unter seinem Einfluss und dem weiteren von Männern wie Stüler, von Arnim, Strack, welche als Freunde im elterlichen Hause verkehrten, gedieh die angeborene Neigung und Begabung des heranwachsenden Knaben, die sodann auf einer Ferienreise nach dem Rhein beim Anblick all' der mittelalterlichen Herrlichkeit, der mächtigen Dome und reichen Städtebilder sich ihrer Richtung auf die Architektur klar bewußt wurde. hörte nicht zu den Schülern, deren besondere Begabung schon auf der Schule hervortrat, und je mehr er sich bereits auf derselben in Neigung und werkthätigem Studium seinem späteren Berufe zuwandte, um so weniger fesselten ihn deren Aufgaben. So kam es, dass er erst verhältnissmäßig spät, im Herbst 1858, 193/4 Jahre alt, das Zeugniß der Reife an der Königlichen Realschule erlangte; allein um so fertiger und gerüsteter trat er nun in das Leben hinaus. Der Grund, den er schon seit geraumer Zeit in seinen Mussestunden durch Unterricht bei Daege, Biermann und Bötticher gelegt hatte, kam ihm reichlich zu statten, dem ja auch die Schule bei seinem Abgange bezeugte, "dass er im Zeichnen und Aquarellmalen, namentlich im Landschaftszeichnen nach der Natur, sowie im Zeichnen von Ornamenten nach Gypsabgüssen so Ausgezeichnetes leistete, daß er unbedingt zu den begabtesten Schülern gezählt werden dürfte."

Seine practische Lehrzeit, das sogenannte Elevenjahr, begann er sofort nach dem Verlassen der Schule unter der Leitung seines Vaters, während er sich gleichzeitig durch Unterricht im Griechischen und in der Culturgeschichte der Griechen und Römer wissenschaftlich weiterbildete. Nachdem er gelegentlich einer Reise nach Franken einen Theil des Rathhauses zu Nürnberg aufgenommen hatte, wirkte er unter Möller an dem Ausbau des Königlichen Staatsministeriums Wilhelmstraße 74, und zwar vorzugsweise an der decorativen Ausgestaltung des Inneren mit. So fiel der Schauplatz seiner ersten practischen Thätigkeit mit dem zusammen,

der ihn zuletzt in seiner Wirksamkeit als höchster Baubeamter des Reiches sehen sollte! Wiederholt hat er mir bei gelegentlichen Besuchen voller Interesse die noch vorhandenen Reste seines jugendlichen Schaffens gewiesen und dabei auch der anregenden Einwirkung seines damaligen nächsten Vorgesetzten, Hermann Ende, freudig und dankbar gedacht.

Nachdem er darauf vom October 1859 ab den vorgeschriebenen zweijährigen Cursus an der Bau-Akademie studirt hatte, bestand er bereits Ende October 1861 die Bauführerprüfung in so ausgezeichneter Weise, das ihm die für das Jahr ausgesetzte Prämie von 300 Thalern zum Zwecke einer Studienreise zuerkannt wurde. Bevor er diese indels ausführte, trat er nach etwa vierteljähriger Beschäftigung in Stüler's Atelier eine Stellung beim Neubau des Kaiserbades zu Aachen an. Hier hat er zunächst die Entwurfszeichnungen ausgearbeitet, sodann die Ausführung der Fundamente unter schwierigen Verhältnissen, da die heißen Thermalwasser fortwährend aus den Kalksteinschichten, welche das Bauterrain bildeten, hervordrangen, und den Aufbau bis zum Erdgeschofs ge-Er unterbrach diese Thätigkeit Ende März 1863, um nach Berlin zurückzukehren und sich an der großen akademischen Preisbewerbung zu betheiligen. Es galt die Bearbeitung eines Entwurfes für ein Theater zu 1800 Sitzplätzen. Obgleich er mit seiner Arbeit den Sieg nicht davontrug sondern denselben an Hubert Stier abtreten musste, hatte er doch insofern Erfolg, als diese Arbeit später für die Baumeisterprüfung Annahme fand.

Unmittelbar nach dieser anstrengenden und aufregenden Leistung trat er beim Baurath Kümmritz hierselbst in eine neue Stellung ein, in welcher er nahezu selbständig den Bau von vier herrschaftlichen Wohngebäuden in der Regentenstraße — von der Ecke derselben mit der Thiergartenstraße links in einer Reihe — binnen Jahresfrist zur Ausführung brachte.

Nach Abschlus dieser Thätigkeit wandte er sich den für das zweite Examen erforderlichen theoretischen Studien auf der Bau-Akademie zu, unterbrach dieselben aber bereits nach wenigen Monaten, um endlich am 1. Februar 1865 — also im Winter — die so lange hinausgeschobene Studienreise anzutreten. Als Reiseziel wählte er Frankreich und Italien — ein umfassendes Ziel, da ihm seine knappen Mittel doch nur die kurze Zeit von drei Monaten für die Ausführung der Reise gestatteten. Aber er wollte eben viel sehen! er hungerte ordentlich nach der Welt des Schönen, die sich ihm darbieten sollte! — So ging er über Frankfurt a. M.

den Rhein hinab nach Belgien, wo ihn neben Brüssel zumeist Antwerpen anzog, und von dort über Amiens nach Paris. Hier weilte er volle sechs Wochen, vom frühen Morgen bis späten Abend unverdrossen auf der Wanderschaft, um alle die Kirchen, die Schlösser, die Museen mit ihren Kunstschätzen, die Theater und andere Prachtbauten kennen zu lernen. Und wie diese erfüllte ihn auch die landschaftlich reizvolle Umgebung der Stadt, das tausendfältige Leben der Bevölkerung mit Genuss und Bewunderung! — Durch die mitgebrachten Empfehlungen erlangte er überall aufs Zuvorkommendste Zutritt, und Männer wie General Morin. Tresca, Perronet, insbesondere Violet le Duc nahmen ihn auf's Liebenswürdigste auf. Letzterem verdankte er einen detaillirten Reiseplan durch die Normandie und ein Empfehlungsschreiben an alle Collegen desselben in ganz Frankreich, als er endlich schweren Herzens von Paris aufbrach. — Ein glücklicher Zufall führte Persius in seine Gesellschaft: mit ihm durchreiste er die Normandie, einen Theil der Bretagne und des Loire-Departements, häufig des Nachts unterwegs, um den Tag voll in der Besichtigung der Kunstwerke ausnutzen zu können. Nachdem sich Beide in etwa 14 Tagen wieder getrennt hatten, setzte Busse seine Reise nach dem südlichen Frankreich über Dijon, Lyon, Nimes, Arles nach Marseille fort. Hier endlich trat ihm, der bisher stets noch unter der Winterkälte gelitten und in Fausthandschuhen den Zeichenstift geführt hatte, der Frühling in den wonnigen Reizen des Südens entgegen. Hatte er schon vorher die Großartigkeit der Landschaft bei le Havre, die Lieblichkeit des Loirethales, die Mannigfaltigkeit des Rhonethales bewundert. so ist er jetzt entzückt und mit steigendem Entzücken sieht er nun Nizza, Genua und im leider nur zu raschen Fluge die Städte der Lombardei und Venetiens. — Die Zeit drängte, er mußte zurück — voll von Eindrücken und Erinnerungen, bereichert in seinen künstlerischen Anschauungen, den Keim der Sehnsucht nach diesen gesegneten Gefilden für alle Zeit im Herzen - aber freilich arm an Skizzen, zu deren Ausführung er sich nicht die Muße abgewinnen konnte!

Die nächste Zeit gehörte der Fortsetzung seiner Studien zur Baumeisterprüfung. Nachdem er sich noch an der Schinkelconcurrenz des Jahres 1866 im Wasserbau mit dem Erfolge betheiligt hatte, daß auch diese Arbeit als Prüfungsarbeit anerkannt wurde, bestand er die Prüfung 1867 und erlangte die Befähigung für jede Staatsbaubeamtenstelle.

Die erste Thätigkeit als Baumeister entfaltete er im Dienst des Marine-Ministeriums bei Ausarbeitung von Hochbau-Entwürfen für den Kriegshafen an der Jade — nur für kurze Zeit allerdings, denn schon zu Anfang August dieses Jahres folgte er einem Rufe des Magistrats zu Görlitz in die Stelle des Stadtbaumeisters daselbst. Wohlweislich hatte er sich die Ermächtigung vorbehalten, neben seiner amtlichen auch private Beschäftigung übernehmen zu können, soweit sie in Anfertigung von Alsbald ist er denn auch mit der Berliner Dombau-Entwürfen bestände. Concurrenz beschäftigt, in welcher er unter den 49 Mitbewerbern einen geachteten Platz errang. Daneben ist er für den Fürsten Pückler-Muskau in dessen Schloss und Park Branitz thätig, - entwirft und leitet er den inneren Ausbau der Frauenkirche zu Görlitz und betheiligt sich dann an dem Wettbewerb um das Wiener Rathhaus. Durch Krankheit an der Fertigstellung gehindert, konnte er den nahezu vollendeten Entwurf zu letzterem nicht abschicken und hat ihn deshalb vernichtet. — Trotzdem er hier in Görlitz einen eigenen Heerd begründete und am 9. November 1867 eine geliebte Frau heimführte, die fortan das beste Glück seines Lebens bildete, litt es ihn nicht lange in den engen Verhältnissen der kleinen Stadt, in der Abhängigkeit von ihrer vielköpfigen, bunt zusammengesetzten Verwaltung. Nach hier zurückgekehrt war er zunächst im Ministerium für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten thätig, erhielt sodann die commissarische Verwaltung einer Landbaumeisterstelle bei der Königlichen Ministerial-Bau-Commission, trat dann aber im März 1872 aus dem Staatsdienst in eine Privatstellung bei der Landund Baugesellschaft in Lichterfelde, in welcher er bis März 1876 ver-Während derselben bearbeitete er wiederholt größere Projecte im Auftrage des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten, u. A. das für das Criminalgericht zu Moabit, und betheiligte sich nach wie vor an Wett-Bei einem solchen um eine Villa zu Hamburg erhielt er unter 38 Bewerbern den zweiten, bei einem anderen für die Versicherungs-Gesellschaft Helvetia in St. Gallen den dritten Preis unter 27 Bewerbern.

Im Frühjahr 1876 trat er in den Staatsdienst zurück, und zwar zunächst als Hülfsarbeiter in das Ministerial-Baubureau des Kriegsministeriums. Hier traf ich mit ihm zusammen; ein Jahr lang arbeiteten wir in einem Zimmer und theilten Freud' und Leid mit einander. Unter solchen Verhältnissen lernt man sich ziemlich gründlich kennen; aber mit jedem Tage mehr lernte ich ihn schätzen, seine liebenswürdige Art, seinen trefflichen Charakter, wie sein reiches Talent und seine außergewöhnliche Tüchtigkeit. Als wir im Mai 1877 zu Garnison-Bauinspectoren ernannt aus dem Ministerial-Baubureau schieden, hatte noch nie

ein Schatten unser Einvernehmen getrübt, — war unser Freundschaftsbund für alle Zukunft fest geschlossen.

Busse fiel in seiner neuen Stellung vor allem die Fortführung und Fertigstellung des von seinem Vorgänger Steuer bereits weit geförderten Baues der Haupt-Cadettenanstalt zu Lichterfelde zu, insbesondere der innere Ausbau der beiden Kirchen und des Feldmarschallsaales. Wie stets bei so großen Bauten häufte sich die Arbeitslast gegen ihre Beendigung mehr und mehr, damit der für letztere festgesetzte Termin innegehalten werden konnte. Es gelang dies allerdings und Busse's Verdienst darum wurde durch die Verleihung des Rothen Adler-Ordens IV. Klasse belohnt; aber er war körperlich erschöpft und mußete sich durch einen längeren Urlaub in Süditalien erst neue Kräfte holen.

Auch bei der Militär-Verwaltung sollte Busse noch nicht dauernd verbleiben — trotz des Erfolges, den er errungen und trotz des persönlich ihm ausgesprochenen Wunsches des damaligen Kriegsministers von Kamecke, der Busse schätzen gelernt hatte und den tüchtigen Mann seiner Verwaltung gern erhalten wollte. Am 15. Februar 1879 trat er in das Ressort des Reichskanzleramtes ein, dem er dann bis an sein Lebensende angehörte. Hier stieg er in seiner Beamtenlaufbahn vom Kaiserlichen Regierungsrath 1884 zum Geheimen Regierungsrath und vortragenden Rath, 1886 zum Geheimen Ober-Regierungsrath, erhielt er 1888 den Rothen Adler-Orden III. Kl., 1892 den Rothen Adler-Orden II. Kl. Bald nach seinem Uebertritt schien es freilich, als wenn sein Verbleiben auch hier nur kurz sein würde: es fehlte an Aufgaben im Reich und die, welche vorkamen, überwies der durch frühere Vorkommnisse verstimmte Kanzler nicht der eigenen Bauverwaltung sondern dem Ministerium der öffentlichen Arbeiten. Busse wartete in Geduld besseres Wetter ab, und damit ihm die Zeit nicht lang wurde, wandte er sich in seinen zahlreichen Mussestunden der ihm von jeher theuren Landschaftsmalerei wieder zu. Er liefs sich sogar 1880 als Eleve. "welcher sich der Malerei widmen will", bei der Königlichen Akademie der bildenden Künste immatrikuliren, und der 41 jährige Kaiserliche Regierungsrath wurde wie alle anderen nicht nur zu Fleiß und Gehorsam gegen die Gesetze der Akademie sondern auch zu einem anständigen, sittlichen Betragen in üblicher Weise verpflichtet. Freilich war der neue Eleve schon so weit fortgeschritten, dass sein damaliger Lehrer Wilberg äußerte, er wüßte nicht, was Busse wenigstens im Aquarellmalen noch von ihm lernen wolle.

Inzwischen änderten sich dann wieder die amtlichen Verhältnisse: der Wettbewerb für den Reichstagsbau brachte Wandel. Zunächst wurde Busse zur Bearbeitung und Berathung des Programmes für diesen Bau Als er dann in Gemeinschaft mit Schwechten selbst einen Entwurf einreichte und darauf den dritten Preis erhielt, wurde man sich der Kraft bewufst, die man an ihm besafs, und die man so lange ungenutzt gelassen hatte. Es fehlte nun nicht an Beschäftigung. hatte er auch mit dem großen Kanzler persönlich zu thun. Eines Tages -- erzählte er mir -- hätte ihn Bismarck rufen lassen. Er hätte ihn in Gesellschaft seines Tiras getroffen und vorschriftsmäßig auf der dem Sitz des Kanzlers gegenüberliegenden Seite des breiten Schreibtisches Platz genommen. Tiras hätte, ohne sich von der Stelle zu rühren, jede seiner Bewegungen mit den Augen verfolgt. Als Busse sich nun im Eifer des Gespräches erhob und eine soeben angefertigte Skizze dem Fürsten reichen wollte, fühlte er einen energischen Ruck an seinen Beinkleidern, durch welchen ihn Tiras an größere Zurückhaltung gegen seinen durchlauchtigen Herrn mahnen wollte. Verständnissvoll ließ sich Busse wieder auf seinen Platz nieder, worauf auch Tiras seine alte Lage wieder einnahm; - Bismarck that, als ob er den Zwischenfall nicht bemerkt hätte.

Im Jahre 1885 lieferte Busse für den Wettbewerb zum Reichsgerichtsgebäude in Leipzig wiederum einen Entwurf, der auf Vorschlag der Jury vom Staate angekauft wurde. Später wurde ihm auf Antrag des Reichsjustizamts die Beaufsichtigung des vom jugendlichen Sieger auszuführenden Baues übertragen, — eine Aufgabe, der er mit ebensolcher Gewissenhaftigkeit und Sachlichkeit, als Tact und Zartgefühl nachkam. Ein ähnliches Verhältniss verband ihn als Mitglied der Reichstags-Baucommission mit Wallot und auch diesem gegenüber bewährte er stets bei voller Wahrung seiner Pflicht ein vornehmes, echt collegialisches Verhalten.

Aber auch ihm selbst verdankt eine Zahl größerer Neubauten des Reiches Entwurf und Ausführung. Abgesehen von der Oberleitung des im Jahre 1885 erfolgten Baues eines auf Ansuchen des Auswärtigen Amtes projectirten Regierungsgebäudes für Kamerun, führte er im Jahre 1887 die Erweiterungs- und Ausbauten im Reichskanzleramte aus, bei welchen der Festsaal zur Dienstwohnung für den Staatssecretär des Innern in seiner heiter glanzvollen Erscheinung, wie der Bundesrathssitzungssaal voll ernster, gediegener Pracht in Form und Farbe allseitige verdiente

Anerkennung fanden. — Als die bedeutendsten seiner Bauten stellen sich jedoch der des Reichspatentamtes, des Reichsversicherungsamtes, der physikalisch-technischen Reichsanstalt und des Reichsgesundheitsamtes dar — letztere beiden noch nicht ganz vollendet. Allen ist in ihrer äußeren Erscheinung gemeinsam ein Zug ernster Hoheit, strenge Gliederung und etwas Gewaltiges und Wuchtiges in den Ausdruckmitteln, den Profilirungen und Sculpturen. Bei aller Verschiedenheit ihrer Bestimmung wie ihrer individuellen Gestaltung zeigen diese Gebäude doch auf den ersten Blick ihre gemeinsame Abstammung aus eines Künstlers Geist und Wesen.

Busse hatte entgegen dem Anschein, welchen ihm die Frische und Heiterkeit seines Auftretens verlieh, keinen kräftigen Körper. Wegen schwacher Brust seinerzeit vom Militärdienst befreit hat er wiederholt an mehr oder minder schweren Erkrankungen der Athmungsorgane gelitten, wurde indess auch von anderen schweren Leiden, wie Typhus, heimgesucht. Nicht ohne schädigenden Einflus auf seine Gesundheit dürfte die Ueberanstrengung bei seinen zahlreichen im Wettbewerb hergestellten Arbeiten gewesen sein: er kannte dann keine Schonung gegen sich, stand jeden Morgen um 4 Uhr auf und scheuchte die Müdigkeit gewaltsam durch kalte Uebergießungen und Waschungen aus den Gliedern.

Alles hatte er aber glücklich überwunden und erschien gesunder als je, als ihn ganz plötzlich am 7. Februar v. J. ein Gehirnschlag traf. Allerdings besserte sich sein Zustand wieder allmählich und kurze Zeit vor seinem Ableben habe ich noch mit ihm, der nie die Hoffnung verloren hatte, Pläne für den nächsten Sommer besprochen. Aber die trübe Voraussicht seines Arztes sollte Recht erhalten; nach noch nicht Jahresfrist setzte ein zweiter Schlaganfall seinem Leben ein jähes, allzu frühes Ende!

Für alle Kreise, in denen und für die er wirkte, ein schwer zu ersetzender, für seine Verwandten und Freunde ein unersetzlicher Verlust!

Denn er war ein Mann von seltener Trefflichkeit, reinen Herzens und von vornehmster Gesinnung, der ohne Neid und kleinliche Eifersucht jedes fremde Verdienst gelten ließ, ja sich dessen von Herzen freute. Dazu war er ein Mann von großer künstlerischer Befähigung, reich an Kenntnissen und Erfahrungen, und als deren Ergebniß durch treffendes, sicheres Urtheil in den Fragen seines Berufes wie der Kunst überhaupt ausgezeichnet — ein Mann, der sich von je die höchsten Ziele steckte, der sich viel versuchte und viel bewährte!

Und nicht nur als Architekt zeichnete er sich aus — auch als Landschafts-, insbesondere Aquarellmaler, leistete er Aufsergewöhnliches,

wie Sie an dieser seiner Hinterlassenschaft erkannt haben werden. — Alljährlich, wenn er hinauszog, seine Gesundheit zu stärken, sind diese zahlreichen Blätter unmittelbar der Natur gegenüber entstanden: an der See wie im Gebirge, in Wald und Feld wie in den Städten. — Wie durch die Wundersalbe des orientalischen Märchens waren seine Augen geöffnet, daß sie überall, wohin er kam, die von der Natur gebotenen Schätze künstlerischer Schönheit wahrnahmen, welche dann in rascher Erfassung die kunstgeübte Hand in diese seine Bilder bannte!

Seine für die Ausführung bestimmten architektonischen Entwürfe sind leider wenig vollständig: vor allem haben sich keine Ausstellungsbilder sondern nur Ausführungszeichnungen vorgefunden. An Fassaden fehlt es fast ganz; nur einzelne der Wirklichkeit nicht einmal ganz entsprechende konnten hier eingereiht werden, sodass versucht werden mußte, durch Photographien Ersatz zu schaffen.

Von seinen zahlreichen Wettbewerb-Entwürfen waren nur die beiden im Architektur-Museum des Polytechnicums bewahrten zum Reichstagsund zum Reichsgerichtsgebäude durch Geheimrath Raschdorffs freundliches Entgegenkommen zu beschaffen; die anderen scheint Busse, als zu nichts weiter nütze, vernichtet zu haben!

Aber auch ohne diese werden Sie wohl Alle aus dem, was Sie hier von ihm gesehen, die Ueberzeugung gewonnen haben, daß August Busse eine reich begnadigte Künstlernatur war, von der wir noch vieles Schöne hätten erwarten können, wäre sein Lebenswerk nicht allzu zeitig unterbrochen worden.

Er ruht nun von ihm aus! Möge die Erde ihm leicht sein!



Halle a. S., Buchdruckerei des Waisenhauses.





HALLE A. S. BUCHDRUCKEREI DES WAISENHAUSES.